**1. Характеристика производных ценных бумаг**

**1.1 Понятие производных ценных бумаг**

Ценные бумаги можно разделить на два класса – основные и производные, или деривативы. К последнему классу относятся такие ценные бумаги, в основе которых лежат основные ценные бумаги и другие активы, а цены на них зависят от изменения цен на базисные активы. То есть, если изменяются цены на нефть, изменяются цены и на фьючерсные, форвардные, опционные и т. д. контракты, в основе которых лежит нефть.

По сравнению с основными ценными бумагами, производные ценные бумаги являются более гибкими инструментами. Согласно определению Комитета по разработке международных стандартов бухгалтерского учета, производным финансовым инструментом является такой финансовый инструмент:

1. истинная стоимость которого изменяется в ответ на изменение определенной процентной ставки, стоимости ценной бумаги, цены торгуемого на бирже товара, курса валюты, ценового или процентного индекса, кредитного рейтинга или кредитного индекса и прочих подобных показателей;
2. приобретение которого не требует первоначально никаких или требует значительно более низких инвестиций по сравнению с прочими инструментами, которые имеют подобную доходность и подобную реакцию на изменение рыночных условий;
3. который будет реализован в будущем.

Основываясь на данном определении, можно выделить следующие свойства производных инструментов:

* + - 1. Цены производных инструментов основываются на ценах базисных активов;
      2. Операции с производными финансовыми инструментами позволяют получать прибыль при минимальных инвестиционных вложениях;
      3. Производные инструменты имеют срочный характер. [2]

Теоретически деривативные контракты можно ввести на каждый продукт так же, как и выписать страховой полис на любое событие жизни. Это и происходит в реальности. Есть деривативы на сельскохозяйственную продукцию, валюту, индексы, результаты спортивных событий, поставки электроэнергии. Среди последних нововведений – контракты на погоду, пользователями которых являются, например, поставщики и потребители топливной нефти.

Развитие рынка деривативов во многом определяется происходящими изменениями на рынках базовых активов, изменением их относительной роли. Так, 20-кратный рост объема торгов на фондовом рынке за последние 10 лет повлек за собой столь же бурное развитие рынка стандартных контрактов на акции и фондовые индексы.

Основными тенденциями рынка производных финансовых инструментов являются:

* глобализация и связанное с ней резкое обострение конкуренции;
* существенный рост рынка и либерализация его регулирования;
* расширение спектра торгуемых инструментов и изменение их относительной роли, а также существенное расширение состава участников;
* применение новых технологий и переход к системам электронной торговли;
* преобладание в целом внебиржевого рынка над биржевым;
* доминирование валютных контрактов в обороте внебиржевого рынка (основной тип контрактов – краткосрочные валютные свопы);
* доминирование процентных контрактов на биржевом рынке (основной тип контрактов – фьючерсы и опционы на государственные облигации и депозитные ставки). [1]

Производные инструменты в настоящее время используются широким кругом участников рынка, а именно:

* индивидуальными инвесторами, для которых инструменты рынка деривативов, в частности, опционы, привлекательны из-за малого объема требуемых инвестиций;
* институциональными инвесторами для хеджирования портфелей и альтернативных денежному рынку вложений капитала;
* государственными финансовыми учреждениями и частными предприятиями с целью хеджирования вложений;
* банками и другими финансовыми посредниками, а также частными предприятиями для стратегического риск-менеджмента и спекуляций;
* инвестиционными фондами для увеличения эффективности вложений;
* хедж-фондами для увеличения дохода путем использования инструментов с большим "плечом" и с высоким потенциальным доходом;
* трейдерами по ценным бумагам для получения дополнительной информации о рынках базовых активов.

Основа для существования производных инструментов – будущая неопределенность.

**1.2 Виды производных ценных бумаг. Особенности торговли**

***1.2.1 Форвардные контракты***

Форвардная сделка – это сделка между двумя сторонами, условия которой предусматривают обязательную взаимную одномоментную передачу прав и обязанностей в отношении базисного актива с отсроченным сроком исполнения договоренности от даты договоренности. Такая сделка, как правило, оформляется в письменном виде.

Предметом соглашения могут выступать различные активы – товары, акции, облигации, валюта и т. д. Форвардный контракт заключается, как правило, в целях осуществления реальной продажи или покупки соответствующего актива, в том числе для страхования поставщика или покупателя от возможного неблагоприятного изменения цены. Форвардный контракт может также заключаться с целью игры на разнице курсов базисного актива.

При заключении форвардного контракта стороны согласовывают цену, по которой будет исполнена сделка. Данная цена называется ценой поставки. Она остается неизменной в течение всего времени действия форвардного контракта.

В связи с форвардным контрактом возникает еще понятие форвардной цены. Для каждого момента времени форвардная цена для данного базисного актива – это цена поставки, зафиксированная в форвардном контракте, который был заключен в этот момент. При определении форвардной цены актива исходят из посылки, что вкладчик в конце периода должен получить одинаковый финансовый результат, купив форвардный контракт на поставку актива или сам актив. В случае нарушения данного условия возникает возможность совершить арбитражную операцию. Если форвардная цена выше (ниже) спот-цены актива, то арбитражер продает (покупает) контракт и покупает (продает) актив. [3]

При заключении форвардной сделки сторона, открывшая длинную позицию, надеется на дальнейший рост цены базисного актива. При повышении цены базисного актива покупатель форвардного контракта выигрывает, а продавец проигрывает, и наоборот. Выигрыш и потери по форвардной сделке реализуются только после истечения срока контракта, когда происходит движение денежных средств и активов.

Заключение форвардного контракта не требует от контрагентов каких-либо расходов за исключением возможных комиссионных, связанных с оформлением сделки, если она заключается с помощью посредников. Несмотря на то, что форвардный контракт предполагает обязательность исполнения, теоретически контрагенты не застрахованы от неисполнения обязательств со стороны своего партнера в силу, например, банкротства или недобросовестности одного из участников сделки. Поэтому, прежде чем заключить сделку, партнерам следует выяснить платежеспособность и добросовестность друг друга.

Отсутствие гарантий исполнения форвардного контракта в случае возникновения соответствующей конъюнктуры для одной из сторон является недостатком форвардного контракта. Другим недостатком форвардных контрактов является их низкая ликвидность.

Форвардные сделки заключаются вне бирж на неорганизованных рынках.

Все условия сделки – сроки, цена, гарантии, санкции – оговариваются сторонами: поскольку форвардная сделка, как правило, преследует действительную поставку соответствующего актива, то контрагенты согласовывают удобные для них условия. Таким образом, форвардный контракт не является стандартным по своему содержанию. Считается, что вследствие этого вторичный рынок для форвардных контрактов или очень узок, или вовсе отсутствует, так как трудно найти какое-либо третье лицо, интересы которого в точности соответствовали бы условиям данного контракта, изначально заключенного в рамках потребности первых двух лиц.

На самом деле степень ликвидности форвардного рынка напрямую зависит от степени ликвидности базисного актива. Для некоторых базисных активов – для небиржевых товаров, для не прошедших листинг корпоративных ценных бумаг – он будет узким и неликвидным, для других, наоборот, ликвидным, например, для валюты, государственных ценных бумаг. При ликвидности базисного актива договоренность, оформленная форвардным контрактом, также может быть ликвидной. Для этого стороны предусматривают возможность передачи контракта третьим лицам в течение срока действия договоренности.

Таким образом, можно говорить о купле-продаже форвардных контрактов, в основе которой все же лежит купля-продажа базисного актива. Если форвардный контракт продается на вторичном рынке, то он приобретает некоторую цену, поскольку возникает разница между ценой поставки и текущей форвардной ценой. Форма форвардной кривой – зависимости цен срочных контрактов от их срока – значительно влияет при этом на поведение участников спот-рынка.

Когда цены контрактов с более дальним сроком исполнения выше цен ближних контрактов, рынок находится в состоянии contango. [3] Форма кривой цен в этом случае позволяет сделать вывод об ожидаемом повышении цен на базисный актив в будущем, а прибыльность стратегии покупок и удержания товара стимулирует покупателей и приводит к росту запасов, при этом величина межвременного спрэда должна быть сопоставима со стоимостью хранения товара.

Если цены дальних контрактов ниже цен ближних, т. е. кривая срочных цен является инвертированной, рынок находится в состоянии backwardation. Такая форма кривой приводит к тому, что накопление запасов становится убыточным для компаний, что ведет к их сокращению.

В конечном счете, спот-курсы почти никогда не совпадают с прогнозируемыми значениями – форвардной кривой. Но это не значит, что форвардные курсы не должны соответствовать рыночным прогнозам будущих спот-курсов. В любой данный момент рынок поглощает всю доступную информацию и устанавливает спот- и форвардные курсы. В этот момент форвардный курс прогнозирует значение спот-курса в будущем. Однако за это время возможны различные экономические и политические события и даже катастрофы. Все это изменяет рыночные прогнозы и отражается на ценах. Неудивительно, что эти курсы в итоге оказываются разными, и их различие не противоречит фактам совпадения форвардных курсов и прогнозируемых значений будущих спот-курсов. Для того, чтобы прогноз оказался правильным, участник должен сегодня правильно предсказать неожиданные события, которые произойдут до момента исполнения форвардной сделки.

В качестве разновидности краткосрочного форвардного контракта выступают пролонгационные сделки "репорт" (репо) и "депорт" (обратного репо).

Репо – это соглашение между контрагентами, в соответствии с которым одна сторона продает другой ценные бумаги с обязательством выкупить их у нее через некоторое время по более высокой цене. В результате операции первая сторона фактически получает кредит под обеспечение ценных бумаг. [4]

Процентом за кредит служит разница в ценах, по которой она продает и выкупает бумаги. Ее доход составляет разность между ценами, по которой она вначале покупает, а потом продает бумаги.

Операция репо представляет собой внебиржевую срочную сделку. Одной стороной сделки выступает, например, спекулянт, заключивший сделку на срок с целью получения курсовой разницы. Потребность в пролонгационной сделке возникает у него в том случае, если прогнозируемое им изменение курса не состоялось и ликвидация сделки не принесет прибыли. Однако заключивший сделку профессионал рассчитывает, что его прогноз на изменение курса оправдается в ближайшем будущем, поэтому необходимо продлить условия сделки, т. е. пролонгировать ее. Таким образом, пролонгационная сделка заключается им с целью получения прибыли в конце ее срока от проводимых им спекуляций по договору сделки, заключенному ранее.

Гораздо реже на рынке встречается депорт – операция, обратная репорту.

К этой сделке прибегает "медведь" – профессионал, играющий на понижение, – когда курс ценной бумаги не понизился или понизился незначительно, и он рассчитывает на дальнейшее понижение курса. Депорт применяется и в том случае, когда необходима поставка ценных бумаг своему контрагенту, а у брокера или дилера данных бумаг нет в наличии. Тогда он прибегает к депорту для выполнения своих обязательств.

Обратное репо – это соглашение о покупке бумаг с обязательством продажи их в последующем по более низкой цене. В данной сделке лицо, покупающее бумаги по более высокой цене, фактически получает их в ссуду под обеспечение денег. Второе лицо, предоставляющее кредит в форме ценных бумаг, получает доход (процент за кредит) в сумме разницы цен продажи и выкупа бумаг.

***1.2.2 Фьючерсные контракты***

*1.2.2.1 Общая характеристика*

Фьючерсная сделка (фьючерс) – сделка, заключаемая на бирже на стандартизованное количество/сумму базисного актива или финансового инструмента определенного качества со стандартизованными сроками исполнения сделки. При совершении сделки продавец контракта берет на себя обязательство продать, а покупатель – купить базисный актив или финансовый инструмент в определенный срок в будущем по цене, фиксируемой в момент сделки. Можно сказать, что стандартизованный форвард на бирже становится фьючерсом.

В отличие от форварда, биржа берет на себя разработку правил торговли фьючерсами. Объектом фьючерсной сделки выступает не биржевой товар, а биржевой контракт, который предусматривает куплю-продажу строго согласованного количества товара установленного сорта с минимально допустимыми отклонениями. Условия фьючерсного контракта стандартны. Все фьючерсные контракты имеют контрактную спецификацию, представляющую собой юридический документ, фиксирующий количество базисного актива, его качество или свойства, сроки поставки, сроки действия контракта, правила установления котировок и т. д. Наличие данного документа при торговле фьючерсными контрактами обязательно. Он дает возможность участникам рынка установить единообразное понимание деталей контракта.

Поскольку в целях стандартизации размер контрактов на конкретный актив имеет определенную величину, при заключении фьючерсной сделки указывается, на какое количество контрактов актива она распространяется. [2]

Кроме числа контрактов, участники сделки договариваются и о цене контрактов.

Фьючерсная цена – это цена, которая фиксируется при заключении фьючерсного контракта. Она отражает ожидания инвесторов относительно будущей рыночной цены (цены-спот) для соответствующего актива. Разница между ценой-спот и фьючерсной ценой на данный актив называется "базисом". В зависимости от того, выше фьючерсная цена или ниже цены-спот, базис может быть положительным или отрицательным. При одной цене фьючерсного контракта на определенный срок существует множество наличных цен на базисный товар в зависимости от его качества, места поставки. Следовательно, может существовать множество базисов для одного товара в одно время.

В целом фьючерсные и форвардные контракты – братья-близнецы с очень близким механизмом ценообразования.

Факторов, влияющих на размер базиса, довольно много, но основные – это спрос и предложение на определённый период, объёмы переходящих запасов, прогноз на производство продукции в текущем году, предложение и спрос на аналогичную продукцию, экспорт и импорт товаров, наличие мощностей для хранения, транспортные расходы, расходы на страхование, сезонность и ряд других факторов.

Фьючерсные контракты высоколиквидны, для них существует широкий вторичный рынок, поскольку по своим условиям они одинаковы для всех инвесторов. В то же время стандартный характер условий контракта может оказаться неудобным для контрагентов. Например, им требуется поставка некоторого товара в ином количестве, в ином месте и в другое время, чем это предусматривается фьючерсным контрактом на данный товар. Кроме того, на бирже может вообще отсутствовать фьючерсный контракт на актив, в котором заинтересованы контрагенты. В связи с этим заключение сделки, как правило, имеет своей целью не реальную поставку (прием) актива, а хеджирование позиций контрагентов или спекуляцию, т. е. игру на разнице цен.

В большинстве случаев закрытие позиции по фьючерсным контрактам осуществляется не поставкой актива, а путем совершения офсетной сделки, т. е. путем выплаты (получения) разницы между ценой, обозначенной в контракте в момент его заключения, и ценой, по которой этот же товар или финансовый инструмент может быть приобретен в данный момент.

Исполнение фьючерсного контракта гарантируется расчетной палатой биржи посредством взимания залогов с участников торгов под открытие позиций. При открытии позиции лицо (как с длинной, так и короткой позициями) обязано внести некоторую сумму в качестве залога. Данная сумма носит название начальной маржи, или депозита, а счет, на который вносится залог – маржевый счет. Как правило, размер начальной маржи составляет 2-10% стоимости актива, лежащего в основе контракта, но при резких колебаниях цен она может возрастать. Размер депозита фиксируется на каждой бирже различным и может пересматриваться только при существенных изменениях уровня цен или угрозе таких колебаний. Перед наступлением срока поставки депозит может достигать 100% стоимости контракта. Малый начальный размер депозита способствует притоку капиталов в биржевую торговлю, обеспечивая ликвидность рынка, а большой – финансовую устойчивость биржи.

Система финансовых гарантий и сборов, определяемая правилами фьючерсной торговли, легла в основу так называемого "эффекта рычага". Инвестирование во фьючерсный контракт лишь нескольких процентов от цены базисного актива в виде депозита позволяет получить доход от роста курсовой стоимости, аналогичный доходу, полученному от инвестирования всей суммы на спотовом рынке.

Рычажное воздействие в результате незначительного вложения может уже при небольших колебаниях обеспечить сверхприбыли, но не исключает и убытков. Если ситуация на рынке развивается в направлении, противоположном ожидаемому, рычаг действует отрицательно. Незначительный залог уже недостаточен для балансировки разницы между первоначальным и действующим курсом. Поэтому появляются требования о внесении дополнительного взноса, или контракт продается с убытком.

В сделках с фьючерсными контрактами риск непредсказуем. Так, при занятии длинной позиции риск, т. е. размер убытков, не ограничен, так как цена фьючерса может упасть до нуля. Но и возможность получения прибыли не ограничена, потому что цены на базисный актив могут расти до бесконечности. Аналогично форвардным контрактам при росте в дальнейшем фьючерсной цены покупатель контракта выигрывает, а продавец проигрывает. Напротив, при понижении фьючерсной цены выигрывает продавец контракта, а покупатель проигрывает.

Главным различием между форвардным и фьючерсным контрактами (кроме того, что фьючерсный контракт стандартизован и обращается на организованных рынках, в то время как форвардный контракт на внебиржевом рынке) является необходимость регулярно (часто ежедневно) отслеживать рыночную стоимость своей фьючерсной позиции. Это означает, что, если стоимость контракта стала отрицательной, то короткая позиция должна компенсировать разницу в денежных средствах. Если разница положительная, то ее должна компенсировать длинная позиция.

На практике это выглядит следующим образом. Расчетная палата в конце каждого торгового дня производит перерасчет (клиринг) позиций инвесторов. Позиция инвестора рассчитывается на основе котировочной цены – цены, которая определяется на основе сделок, заключенных в ходе данной сессии. Каждая биржа сама определяет методику расчета котировочной цены – по цене закрытия, по среднему арифметическому и т. д.

Проигрыш одного лица переводится расчетной палатой с его маржевого счета на счет выигравшего инвестора. Таким образом, по итогам каждого торгового дня стороны контракта получают выигрыш или несут потери. Если на маржевом счете инвестора накапливается сумма, которая больше нижнего уровня маржи, то он может воспользоваться данным излишком, сняв его со счета. В то же время, если в результате проигрыша сумма в счете опускается ниже установленного минимума, то брокер извещает его о необходимости сделать дополнительный взнос. Данная маржа называется переменной или вариационной. В отличие от депозита, который вносится при заключении каждого биржевого контракта и возвращается после его ликвидации противоположной операцией или идет в оплату поставки товара, маржа вносится только при неблагоприятном изменении цен. Если инвестор не вносит требуемой суммы, то брокер ликвидирует его позиции с помощью офсетной сделки. [5]

На ряде бирж, особенно в США, принята двухуровневая система маржи.

Вводится еще один уровень маржи – поддерживающая маржа, которая обычно устанавливается в размере 3/4 от начальной маржи. При первоначальном занятии позиции член биржи должен внести начальную маржу в обычном порядке. Однако требования по выплате маржи могут возникнуть только тогда, когда сумма на маржинальном счете окажется ниже поддерживающей маржи – лишь в этом случае член биржи должен восстановить баланс до уровня начальной маржи. Таким образом, биржа не настаивает на том, чтобы сумма на маржевом счету поддерживалась на уровне начальной маржи, а допускает колебания этой суммы в пределах от поддерживающей до начальной маржи. Такой порядок во много раз уменьшает число маржинальных платежей, которые приходится производить членам биржи (особенно в случае колебаний фьючерсных цен), и поэтому сокращает организационные расходы.

В период большой неустойчивости рынка или при особо рискованном характере счетов расчетная палата может потребовать от фирмы-члена сделать дополнительный взнос в любое время в ходе торгов, чтобы получить дополнительные гарантии на случай неблагоприятных изменений цен. Такое требование дополнительных взносов называется дополнительным обеспечением.

Чтобы не допустить чрезмерной спекуляции фьючерсными контрактами и усилить систему гарантий их исполнения, биржа устанавливает по каждому виду контракта лимит отклонения фьючерсной цены текущего дня от котировочной цены предыдущего дня. Заявки, поданные по более высоким или низким ценам, не будут исполняться.

Также биржей определяется лимит открытой позиции, т. е. предельная сумма, на которую участник биржевой торговли может купить или продать товар по текущей рыночной цене. Величина открытых позиций каждого участника биржевых торгов подсчитывается в расчетной палате методом сальдирования взамопогашаемых операций на покупку и продажу товаров.

Помимо депозита и маржи финансовая устойчивость расчетных палат обеспечивается также гарантийным фондом и фондом избыточных средств.

Гарантийный фонд образуется за счет обязательных взносов членов расчетной палаты. Его размер зависит от величины фирмы и объема ее операций. Гарантийный фонд хранится в банке и не может быть изъят без специального разрешения директоров расчетной палаты. Взнос в гарантийный фонд может покрывать убытки не только члена, внесшего его, но и всех остальных членов расчетной палаты. Фонд избыточных средств формируется за счет поступлений от сбора с каждой сделки и процентов по средствам расчетной палаты за вычетом операционных расходов. Если и этих средств будет недостаточно для погашения убытков по обязательствам членов расчетной палаты, то члены расчетной палаты обязаны внести недостающую сумму из своих личных средств.

Ликвидация сделок на срок осуществляется через расчетную палату в установленный биржей день для расчета по сделкам на данный срок путем зачета всех взаимных обязательств контрагентов. Ликвидационная цена по сделке на срок устанавливается расчетной палатой на основе котировки биржевого дня (периода), предшествующего дню ликвидации, а при отсутствии таковой – на основе котировки, опубликованной в последний, предшествующий дню ликвидации, день (период), за который производилась котировка.

В случае требования со стороны покупателя поставить по срочному контракту реальный товар и отсутствия его у продавца, эту поставку в течение определенного числа дней осуществляет биржа, покупая товар по любой цене за счет продавца (такое условие принимается по решению учредителей биржи). Также по фьючерсному контракту товар может быть сдан без согласия покупателя. При желании сдать товар продавец в установленный срок до момента поставки, зафиксированного в контракте, извещает об этом расчетную палату. В извещении он указывает местонахождение предназначенного к сдаче товара с указанием его качественных характеристик по стандартам биржи. Большинство бирж приняли такую процедуру поставки, которая позволила их контрактам стать наиболее согласованными с условиями местного реального рынка.

*1.2.2.2 Разновидности фьючерсных контрактов*

Мировой рынок фьючерсных контрактов находится в активном и постоянном развитии. Кроме классических фьючерсов на товарные активы, такие как нефть и нефтепродукты, пшеница, золото, в мире получили распространение следующие разновидности фьючерсных контрактов.

Фьючерсные контракты на акции компаний являются популярными в России, среди них – фьючерсные контракты на "голубые фишки" и, прежде всего, на акции РАО "ЕЭС России", ОАО "Газпром" и т. д. Однако мировой рынок фьючерсных контрактов на акции практически отсутствует, в отличие от развитого рынка опционов на акции, несмотря на то, что опционы являются более сложными финансовыми инструментами. [6]

Институциональные инвесторы не используют фьючерсы на отдельные акции для хеджирования своих широко диверсифицированных фондовых портфелей ввиду необходимости проведения большого числа транзакций с большими совокупными издержками. Препятствием для использования индивидуальными инвесторами фьючерсного контракта на акции является неограниченный риск фьючерсного контракта без покрытия, а также обязательность исполнения контракта.

Доминирующую роль на рынке играют фьючерсные контракты на процентные долговые инструменты, в том числе на облигации. В основе операций с данными фьючерсами лежит следующая посылка: цена на долговые ценные бумаги изменяется в направлении, противоположном движению процентных ставок. Таким образом, если ставки возрастают, курс долговых ценных бумаг падает, и наоборот. Многие биржи предлагают серии фьючерсных контрактов на процентные ставки, охватывающие практически всю кривую процентных ставок.

Процентная ставка может рассматриваться наравне с любым другим базовым активом, поскольку фактически является ценой денежного займа. Поэтому заемщик, привлекающий средства по фиксированной ставке, всегда подвержен риску альтернативных издержек в случае, если его конкурент, привлекающий средства по плавающей ставке, будет платить меньше с течением времени. Однако экономический субъект, выплачивающий плавающую ставку, подвержен риску ее повышения, что повлечет за собой проигрыш относительно фиксированных выплат.

Валютные фьючерсы были популярны в прошлом, но в настоящее время занимают небольшую долю рынка, которая неуклонно снижается. Эта тенденция в основном объясняется переориентацией институциональных участников валютного рынка на внебиржевые инструменты хеджирования валютных рисков, а также существенным сокращением торгуемых инструментов в связи с введением евро.

***1.2.3 Опционные контракты***

*1.2.3.1 Общая характеристика*

Под опционами понимают особый вид биржевых сделок с ограниченным по сравнению с обычными фьючерсными операциями риском. Опционы относятся к условным срочным сделкам, предоставляющим одному из контрагентов право исполнить или не исполнить заключенный контракт, в отличие от твердых сделок (форвардных и фьючерсных), которые обязательны для исполнения. В последнее время опционы постепенно завоевывают все большую популярность как более сложные, но и одновременно предоставляющие существенно большие возможности, по сравнению с фьючерсами, финансовые инструменты.

Опцион обозначает срочную сделку, по которой одна из сторон приобретает право принятия или передачи актива по фиксированной цене в течение определенного срока, а другая сторона обязуется по требованию контрагента за денежную премию обеспечить осуществление этого права, возлагая на себя обязанность передать или принять предмет сделки по фиксированной цене. Таким образом, особенность опциона заключается в том, что в сделке купли-продажи, где он выступает объектом, покупатель приобретает не титул собственности, а право на его приобретение.

Обязательства покупателя опциона ограничиваются своевременной уплатой опционной премии продавцу опциона. В свою очередь, продавец должен предоставить строго определенные гарантии выполнения своих обязательств в виде залога денег (маржи) или ценных бумаг. Различие в характере обязательств, взятых на себя покупателем и продавцом опциона, отражает разделение потенциальных рисков, прибылей и убытков между контрагентами.

Для покупателя опциона возможные убытки ограничены размерами выплаченной премии, т. е. риск при покупке опционов является ограниченным, а потенциальная прибыль остается неограниченной. Продавец опциона всегда идет на риск неограниченных убытков, а его максимальный доход ограничен размером премии.

Опционы существуют в двух формах: контракты на покупку и контракты на продажу.

1. Опционы на покупку (опционы "call"), по условиям которых владелец опциона имеет право приобрести актив по оговоренной цене (цене-страйк) у лица, которое выписало контракт. В свою очередь, продавец опциона обязан продать актив, если держатель опциона того потребует.

2. Опционы на продажу (опционы "put"), по условиям которых владелец опциона имеет право продать актив по оговоренной цене лицу, выписавшему опцион. В свою очередь, продавец опциона обязан купить этот актив, если владелец опциона предъявляет контракт для урегулирования.

Выписывая опцион, продавец открывает по данной сделке короткую позицию, а покупатель – длинную позицию. Соответственно понятия короткий "колл" или "пут" означают продажу опциона "колл" или "пут", а длинный "колл" или "пут" – их покупку.

Цена опциона – премия, т. е. сумма, выплачиваемая при покупке опциона. Она состоит из двух компонентов – внутренней стоимости и временной стоимости. Внутренняя стоимость – это разность между текущим курсом базисного актива (спот-ценой) и ценой исполнения опциона (ценой-страйк). [4]

Временная стоимость – это разность между суммой премии и внутренней стоимостью. Если до истечения срока действия контракта остается много времени, то временная стоимость может оказаться существенной величиной. По мере приближения этого срока она уменьшается и в день истечения контракта будет равна нулю.

Премии по опционам варьируются в зависимости от рыночных условий.

Они зависят от различных факторов, наиболее значительными из которых являются время до исполнения (конца срока действия) и изменчивость рынка. Теоретическая стоимость опциона может быть рассчитана на основе различных моделей ценообразования и исходя из разнообразных известных факторов, таких, как: исторические (статистические) колебания цен, время до конца срока действия, наличная цена, процентные ставки и т. д.; однако рыночная цена может оказаться совсем другой, поскольку она принимает во внимание ожидаемые колебания цен (ожидаемую волатильность), а также соотношение спроса и предложения.

В процессе торгов формируется такая стоимость опциона, которая устраивает обе стороны сделки и уравнивает их шансы на получение прибыли.

Опционы делят на виды в зависимости от соотношения между шансами на доход и риском:

* внутренние ("в деньгах") опционы имеют цену-страйк ниже действующей рыночной цены базисного актива для "колл" и выше рыночной цены для "пут". Формально это означает, что покупатель таких опционов может немедленно воспользоваться своим правом и получить чистый доход после продажи (покупки) актива. Появлению подобных арбитражных сделок препятствует то, что премия по внутренним опционам всегда перекрывает указанную разницу на величину, зависящую от спроса, предложения и ожидания роста цены актива. Соотношение межу шансами на доход и риском здесь характеризуется как "большая плата – малый риск";
* внешние ("вне денег") опционы имеют цену-страйк значительно выше спот-цены актива для "колл" и значительно ниже для "пут". Премия по внешним опционам очень низкая, поскольку для исполнения таких опционов требуется изменение цены-спот на значительную величину в нужную сторону, а это событие чаще всего имеет низкую вероятность. Данный вид опционов характеризует высказывание "малая плата и большой риск";
* рыночные ("на деньгах", "при деньгах") опционы имеют цену-страйк, близкую или равную рыночной цене базисного актива, и соответственно "средние риск и плату". [4]

С точки зрения сроков исполнения опционы подразделяются на два типа: американский и европейский. Американский опцион может быть исполнен в любой день до истечения срока действия контракта, а европейский – только в день истечения срока контракта.

Так же, как и в случае с фьючерсными контрактами, существуют первичный и вторичный рынки опционов. Первичный рынок опционов функционирует практически непрерывно: спекулянты и другие инвесторы выписывают опционы, условия которых отражают постоянно меняющиеся оценки текущей рыночной ситуации и будущих тенденций. В этом смысле функционирование первичного рынка опционов зависит от движения на спотовом рынке. Владельцы опционов могут, в свою очередь, продать их третьему лицу, поэтому возникает вторичный рынок опционов, где они обращаются аналогично другим деривативам, т. е. на внебиржевом рынке и на биржах.

На свободном рынке опционный контракт неразрывно связывает покупателя и продавца. В контракт могут быть включены любые дополнительные условия для достижения компромисса между покупателем и продавцом. Например, право продления опциона. На внебиржевом рынке нет ограничений на вид базисного актива, кроме этого допускается любой размер опционного контракта.

Опционы, которые обращаются на бирже, называются "котируемыми опционами". Биржевая торговля опционами построена так, чтобы допускалась их многократная перепродажа. Условия опционов, обращающихся на биржевом рынке, стандартны, вследствие чего они высоколиквидны. При прочих равных условиях цена (премия) при перепродаже снижается по мере приближения опционного срока к дате истечения.

Биржевая торговля опционами организована по типу фьючерсной. Ее отличительная особенность – стороны не находятся в одинаковом положении с точки зрения контрактных обязательств. Поэтому покупатель опциона при открытии позиции уплачивает только премию. Продавец опциона обязан внести начальную маржу. При изменении текущего курса базисного актива размер маржи может меняться, чтобы обеспечить гарантии исполнения опциона со стороны продавца. При исполнении опциона расчетная палата выбирает лицо с противоположной позицией и предписывает ему осуществить действия в соответствии с контрактом. Закрытие позиции по опциону осуществляется путем:

* выполнения условий опциона в установленном порядке, называемом реализацией опциона;
* заключения обратного опциона – выкупа, если был продан опцион, и продажи, если был куплен опцион.

Опцион предлагает ряд возможностей, которыми не располагают другие продукты, особенно в хеджировании и структурировании позиций. Они могут быть использованы и для увеличения, и для уменьшения рисков.

Опционные сделки могут быть вызваны как интересом клиента к базовым активам, так и желанием использовать опционы непосредственно в качестве объектов инвестиционной деятельности. Привлекательность опционов для инвесторов заключается не только в ограниченном риске длинных позиций.

Опционы предоставляют большие возможности для проведения спекулятивных операций. Комбинации покупки и/или продажи колл- и пут- опционов в сочетании с покупкой и/или продажей реального актива позволяют найти приносящие прибыль стратегии практически для любой рыночной ситуации.

Более того, существуют опционные стратегии, не требующие даже прогнозирования рыночного курса базисного актива для получения прибыли.

При приобретении опционов предоставляется большой выбор контрактов с различными сроками истечения и ценами-страйк, которые и являются строительными блоками при формировании опционных стратегий. Однако необходимо помнить, что в торговле опционами комиссионные расходы могут достигать значительного размера – иногда на покрытие операционных расходов уходит до половины прибыли. Теоретически возможны ситуации, когда потенциальная прибыль от сделки выглядит весьма привлекательно в сравнении с предполагаемым риском. Однако с учетом комиссии результатом подобных операций могут оказаться чистые убытки.

*1.2.3.2 Разновидности опционных контрактов*

Актив, который лежит в основе опциона, не обязательно должен быть реальным физическим товаром (валютой, ценными бумагами), допускающим поставку. Как и в случае фьючерсных контрактов, распространены опционы на процентные ставки или курсы валют. В этом случае вместо поставки товара осуществляются расчет и выплата прибылей-убытков в денежном выражении. Кроме названных видов опционов, которые уже стали классическими, существует ряд более сложных опционов, некоторые из которых являются "экзотическими".

Опционы на фьючерсные контракты – опционы, которые дают право купить или продать фьючерсный контракт на какой-либо актив. Если в случае с опционами и фьючерсами сделка урегулируется поставкой тех активов, на которые они выписаны, то в случае опциона по фьючерсам сделка урегулируется не путем поставки актива, а путем поставки фьючерсных контрактов на этот актив.

Опционы на фондовые индексы – расчетные опционы, при реализации которых продавец опциона выплачивает держателю разницу между ценой реализации опциона, указанной в контракте, и некоторой расчетной величиной, связанной с фактическим значением индекса. Привлекательность биржевых индексов для инвесторов состоит в том, что они позволяют избежать риска, связанного с ухудшением финансового положения или иных показателей какой-либо отдельной компании. Фактически операции с биржевыми индексами дают инвесторам возможность "играть" на отрасль или на фондовый рынок в целом. Игра строится на том, что значение биржевого индекса со временем изменяется в силу нескольких причин: может измениться состав индекса и кроме этого, сам индексный показатель изменяется ежедневно с движением курсов акций, которые включены в него в качестве компонентов. Опционы на индексы используются в спекулятивных целях, для хеджирования и в целях инвестирования средств, вместо того, чтобы приобретать собственно ценные бумаги.

Опционы по фьючерсным контрактам на биржевые индексы выписываются не на сам индекс, а на фьючерсный контракт. Таким образом, если инвестор является держателем опциона на покупку и реализует свой опцион, то он выплачивает лицу, выписавшему этот опцион, разницу между ценой реализации опциона и текущей ценой фьючерсного контракта на биржевой индекс. Соответственно держатель опциона на продажу получает такую разницу от лица, выписавшего опцион.

Опционы на опционы – комбинированные опционы, или опционы на опционы, предоставляют покупателю право, но не обязанность приобрести лежащий в их основе обычный (базовый) опцион на более позднюю дату.

Это позволит покупателю минимизировать первоначальную премию, которую он должен заплатить, решив купить базовый опцион. Вместо полной оплаты базового опциона покупатель покупает опцион на него. Если на момент исполнения последнего базовый опцион не представляет интереса для покупателя, покупатель может отказаться от его приобретения и избежит дальнейших трат. В противном случае покупатель может исполнить свой комбинированный опцион, купив базовый опцион по заранее оговоренной цене.

В последнее время стали появляться более гибкие финансовые инструменты, чем простые опционы. [4]

***1.2.4 Свопы***

Своп скорее представляет собой обменную операцию, а не финансовый инструмент. При проведении данной операции обмен происходит такими активами, как кредитные обязательства, условия процентных платежей и т.д.

Товарный своп – соглашение между двумя сторонами, когда одна из сторон соглашается купить или продать товар за фиксированную цену в определенные даты, а другая сторона готова соответственно продать или купить этот товар по текущей рыночной цене в те же самые даты. Изначальная цель товарного свопа – распределение ценового риска между клиентом и финансовым посредником. Возникающие при этом потоки платежей компенсируют друг друга, и в результате в оговоренные даты одна из сторон выплачивает другой разницу между текущей и фиксированной ценой, которая обеспечивается для одной из сторон.

Фактически из позиции по товарному свопу для заключивших его сторон возникают такие же обязательства и ценовые риски, как в случае с обычным фьючерсным контрактом в биржевой торговле. Использование только свопов для снижения ценовых рисков является опасным, что и явилось причиной появления таких инструментов, как опцион на своп, дающий право вступить в сделку.

Процентный своп – это соглашение между двумя сторонами об обмене потоками наличности, выраженными в одной валюте, но рассчитанными на различных основах. В данном случае происходит обмен характером процентных ставок – фиксированная процентная ставка обменивается на плавающую и наоборот.

Обмен условиями процентных платежей осуществляется непосредственно между заемщиками денежных средств. Стороны перечисляют друг другу разницу в процентных ставках от суммы полученных кредитов, которая называется "основная сумма". В результате каждая из сторон получает возможность привлекать заемные средства под необходимую процентную ставку. Основная сумма полученных кредитов не переходит из рук в руки, а служит лишь базой для расчета сумм процентных ставок.

На практике в соглашениях о процентных свопах присутствует третья сторона-посредник (банк или иное финансовое учреждение), который за определенное вознаграждение берется организовать данный обмен и гарантирует каждому из участников соглашения получение своей доли платежей по свопу. Введение в соглашение посредника позволяет снизить потенциальные риски невыполнения взятых обязательств для участников процентного свопа, упрощает процедуру согласования условий, а также обеспечивает конфиденциальность сделки.

В России процентные деривативы пока не получили достаточно широкого развития. Основная причина – специфичность структуры российского рынка заимствований. Спрос на кредитные ресурсы явно превышает предложение, что позволяет банкам диктовать свои условия по ставкам и срокам.

Общей тенденцией российского рынка заимствований являются краткосрочные кредиты с фиксированной ставкой. Плавающая ставка характерна для кредитов, выдаваемых на сроки больше 1 года (такие кредиты выдаются лишь крупными банками заемщикам с хорошей кредитной историей под хорошее обеспечение). Таким образом, при практическом отсутствии плавающих ставок на российском рынке хеджирование рисков их изменения представляется проблематичным.

Еще один фактор, ограничивающий развитие рынка процентных ставок в России, – жесткая географическая привязанность заемщиков к источникам кредитования. Кредитные организации предпочитают проводить регулярный мониторинг кредитов, что при географической удаленности заемщика не всегда осуществимо в полной мере.

Валютный своп – это соглашение между двумя сторонами об обмене потоками наличности, выраженными в различных валютах, рассчитанными на одной или разных основах. Стандартный валютный своп аналогичен процентному свопу, за исключением следующего: валюты, используемые разными сторонами, различны; при погашении свопа всегда происходит обмен основными капиталами; допускается обмен основными капиталами в начальную дату. С другой стороны, процентный своп можно рассматривать как особый род валютного свопа с одинаковыми валютами. При такой аналогии обмен основными капиталами не имеет смысла, так как они выражены в одной валюте и одинаковы. Валютный своп включает в себя:

* покупку и одновременную форвардную продажу валюты (или, наоборот, продажу валюты и одновременную форвардную покупку ее);
* обмен обязательств, выраженных в одной валюте, на обязательства в другой валюте;
* предоставление кредита в разных валютах. [3]

Первый вид свопа – наиболее простой инструмент из всего семейства двусторонних сделок – означает покупку валюты на условиях спот (по текущему курсу) с одновременной форвардной продажей этой валюты или же продажу валюты на условиях спот с одновременной форвардной покупкой ее, т. е. фактически сделку депорта (репорта).

В абсолютном большинстве случаев валютные свопы подразумевают закрытие сделки в течение очень короткого периода, поэтому они аналогичны межбанковским кредитам и используются банками для управления остатками по корреспондентским счетам в рублях и инвалюте, позволяя избегать открытия валютных позиций и принятия курсовых рисков по небазисной валюте. Кроме того, сделки "валютный своп" используются банками для переноса валютных позиций на более поздние сроки расчетов. Центральный Банк России использует сделки "валютный своп" для решения проблемы периодически возникающего дефицита рублевой ликвидности на межбанковском рынке: он покупает доллары США за российские рубли сроком "сегодня" по официальному курсу доллара США к российскому рублю (базовому курсу) с их последующей продажей сроком "завтра".

Своп на неисполнение обязательств по займу (кредитный дефолтный своп) – это своп, по условиям которого покупатель свопа уплачивает продавцу определенное вознаграждение за право получить от него заранее установленный платеж в случае, если кредит, в обеспечение возврата которого заключен данный своп, не будет погашен, или в случае осуществления иного оговоренного в контракте события. []

Своп общими суммами доходов это своп, по условиям которого покупатель свопа уплачивает продавцу определенное вознаграждение за право получить от него доходы по некоторому активу (проценты, дивиденды, прирост стоимости и т. д.), который принадлежит продавцу свопа.

Своп-опцион (свопцион), или опцион на своп, дает его покупателю право, но не обязательство заключить своп. В обмен за уплаченную продавцу своп-опциона премию покупатель получает право заключить своп на специально оговоренных условиях. Эти условия включают в себя следующие параметры:

* период времени, в течение которого своп-опцион может быть исполнен;
* цену, по которой будет заключен своп (фиксированная цена);
* детали, связанные с дюрацией свопа и с товаром, лежащим в его основе.

Продавец своп-опциона, напротив, получает премию в обмен на переданное покупателю своп-опциона право заключить своп.

Своп-опционы могут быть сконструированы различными способами, чтобы наилучшим образом удовлетворить потребности клиента. Основными среди них являются инструменты, дающие покупателю право заключить своп, по которому он платит за товар фиксированную цену (своп-опцион на покупку) или получает за товар фиксированную цену (своп-опцион на продажу).

Своп-опцион на среднее значение, или азиатский своп-опцион, дает его покупателю право заключить своп, в основе которого лежит цена товара, усредненная определенным образом за некоторый промежуток времени. Этот инструмент более привлекателен для клиентов, которых интересует средняя цена товара за данный период. Данный продукт также увеличивает степень защищенности клиента от резких однодневных скачков цены, обусловленных краткосрочной конъюнктурой рынка, например, перед датой исполнения стандартных биржевых контрактов.

Корзинные своп-опционы основаны на цене комбинированного портфеля, состоящего из набора товаров. Каждый товар, входящий в корзину, имеет в ней собственный вес, отвечающий запросам клиента. Это позволяет клиенту осуществлять управление рисками, возникающими от изменения цен нескольких товаров, при помощи одного инструмента.

**2. Основы деятельности валютной биржи: биржевой товар, участники торгов, механизм биржевых операций**

Haличиe в Poccии дocтaточнo бoльшoгo кoличeствa poccийcкиx вaлютныx биpж пo cpaвнeнию c зapyбeжными стpaнaми oбycлoвленo нeoбычнoй и yникaльнoй экoнoмичecкoй cитyaциeй, cлoжившeйcя ceгoдня в cтpaнe, cлaбopaзвитой pынoчнoй инфpaстpyктypoй, выcoким pиcкoм нeвыпoлнeния oбязaтeльcтв пo cделкaм нa внeбиpжeвoм pынкe, нeoбxoдимoстью ycтaнoвлeния кypca вaлют и coвepшeния cдeлoк c вaлютой, имeющeй oгpaничeннoe xoждeниe, a тaкжe peшeниeм пpaвитeльствa oб oбязaтeльнoй пpoдaжe чepeз вaлютныe биpжи 50% экcпopтнoй выpyчки, пoлyчaeмoй предприятиями-экспортерами.

Биpжeвыe тоpги нa вaлютнoй биpжe пpoводятся в coотвeтствии c Уcтaвoм биpжи, a тaкжe зaкoнoдaтeльcтвoм PФ, peгyлиpyющим пpoвeдeниe вaлютныx операций. Baлютнaя биpжa являeтся закрытой. Пpaвo yчacтвoвaть в тоpгax нa нeй имeют ee yчpeдитeли, a тaкжe opгaнизaции, пpинятыe в члeны биpжи.

Учaстникaм тopгoв paзpeшeнo ocyщeствлять oпepaции двyx видoв:

* oт cвoeгo имeни пo пopyчeнию клиeнтов;
* oт cвoeгo имeни и зa cвoй cчeт.

Учaстники тopгoв мoгyт дoвepить ocyщecтвлeниe oпepaций нa вaлютнoй биpжe cвoим пpeдстaвитeлям, кoтоpыx имeнyют дилepaми. Oднaкo дилep нa вaлютнoй биpжe нe мoжeт ocyщecтвлять cдeлки для cебя, oн являeтся лишь пpeдcтaвитeлeм yчacтникa тоpгoв. B биpжeвыx тоpгax eгo yчacтники мoгyт быть пpeдcтaвлeны oчнo или зaoчнo.

Пopядoк зaключeния вaлютныx cдeлoк нa биpжe пpeдстaвлeн cледyющим oбpaзoм.

1. Kлиент пpинимaeт peшeниe o пoкyпкe или пpoдaжe инocтpaннoй валюты и выбиpaeт yчacтникa тopгoв, чepeз кoтopoгo бyдyт ocyществлятьcя сделки. Taким oбpaзoм, клиeнт выстyпaет в poли пpoдaвцa или пoкyпaтeля вaлюты. Cлeдyeт имeть в видy, что ee пpoдaвцoм или пoкyпaтeлeм мoжет быть кaк пpедпpиятиe, opгaнизaция, тaк и любoй бaнк, имeющий лицeнзию Цeнтpaльнoгo бaнкa Poccии нa coвepшeниe oпepaций c инocтpaннoй валютой. B cвязи co cпeкyлятивным xapaктepoм вaлютныx cдeлoк бaнкy вмecтe c лицeнзиeй oднoвpeмeннo yстaнaвливaeтся лимит нa coвepшeниe oпepaций c вaлютой.

2. Coглaшeниe мeждy клиeнтoм и yчacтникoм тopгoв. Ecли yчacтник тоpгoв пpи зaключeнии сдeлoк c вaлютoй выcтyпaeт oт cвoeгo имeни пo пopyчeнию клиeнтa и зa eгo cчeт, то coглaшeниe c клиeнтoм oфopмляeтся пo eгo ycмoтpeнию пиcьмeннo, т.e. дoкyмeнтaльнo (пиcьмeннoe пopyчитeльcтвo, фaкc, тeлeкc), или ycтнo.

3. Блoкиpoваниe cpeдcтв клиeнтa для выпoлнeния cдeлoк. Taк кaк yчacтник тоpгoв нa вaлютнoй биpжe нeceт финaнcoвyю отвeтствeнноcть зa нeвыпoлнeниe клиeнтом cвoиx oбязaтeльcтв, oн впpaвe тpeбoвaть oт нeгo блoкиpoвaния пepед нaчaлoм тоpгoв вceй или чaсти cyммы сдeлки, зaявлeннoй клиeнтoм к тоpгaм в инocтpaннoй вaлютe или в pyбляx.

4. Фopмированиe зaявки клиeнтa. Для пoкyпки (или пpoдaжи) инoстpанной вaлюты клиент пpедcтaвляeт yчacтникy тоpгoв зaявкy.

B этой зaявкe клиент дoлжeн yкaзaть вaлютy cдeлки или ee кoд, paзмep cдeлки и пpeдлoжeнный вaлютный кypc (ecли зaявкa "лимитиpoвaннaя"), пo кoтоpoмy coглaceн ee кyпить (или продать). Ecли зaявка "нeлимитиpoвaннaя", то yкaзывaeтся, чтo вaлютa мoжeт быть кyплeнa (или пpoдaнa) пo тeкyщeмy биpжeвoмy кypcy.

B зaявкe нa пoкyпкy инocтpaннoй вaлюты клиeнт дeклapиpyет цeль ee использования. Kaк пpaвилo, в кaчeствe цeли выcтyпaют pacчeты пo cлeдyющим вaлютным oпepaциям:

* пoкyпкa товapoв и ycлyг, пpaв нa интeллeктyaльнyю coбcтвeннocть, pacчeты пo кoтоpым ocyщeствляются нa ycлoвияx бeз отcpoчки плaтeжa и нe пpeдпoлaгaют пpeдcтaвлeния или пpивлeчeния зaeмныx cpeдcтв в инoстpaннoй вaлютe;
* пepeвoд зa гpaницy дивидeндoв oт инвecтиций в экoнoмикy Poccии;
* ocyщеcтвлeниe тeкyщиx плaтeжeй пo выплaтe пpoцeнтов и ocнoвнoгo дoлгa пo пpивлечeнным зaемным cpeдcтвaм и т. д.

5. Oткpытиe в yпoлнoмoчeннoм бaнкe cпeциaльнoгo cчeтa клиeнтa. Cпeциaльныe cчетa cлyжaт для yчeтa инocтpaннoй вaлюты, кyплeннoй для клиeнтов нa вaлютнoй биpжe, и oткpывaютcя в yпoлнoмoчeнныx бaнкax, пoлyчившиx пopyчeния клиeнтa нa пoкyпкy ииocтpaннoй вaлюты. Упoлнoмoчeнный бaнк ocyщеcтвляeт кoнтpoль зa цeлeвым иcпoльзoвaниeм cpeдств, нaxoдящиxcя нa yкaзaннoм cчeтe, yчитывaeт пocтyплeниe и cпиcaниe финaнcoвыx pecypcoв пo пpeдъявлeнию клиeнтaм coотвeтcтвyющиx дoкyмeнтов.

B cлучae, ecли инoстpaннaя вaлютa кyплeнa нa вaлютнoй биpжe c пpeдъявлeнием cooтвeтcтвyющиx дoкyмeнтов, ee нeoбxoдимo иcпoльзoвaть клиентом в тeчeниe нe бoлee двyx мecяцeв oт дaты ee зaчиcлeния нa cпeциaльный cчeт. Ho ecли вaлютa кyплeнa бeз нaличия coответствyющиx дoкyмeнтов, oнa дoлжнa быть pеaлизoвaнa в тeчeниe нe бoлee 15 paбoчиx днeй от дaты ee зaчиcлeния нa yкaзaнный cчeт. Пo истeчeнии cpoкoв xpaнeния нeиcпoльзoвaннyю вaлютy клиeнтa yпoлнoмoченный бaнк oбязaн пpoдaть нa вaлютнoй биpжe нa oчеpeдныx тopгax.

6. Зaявкa yчacтникa тopгoв нa пoкyпкy и/или пpoдaжy инocтpaннoй валюты. Для yчaстия в пoкyпкe или пpoдaжe инoстpaннoй вaлюты пepeд нaчaлoм тopгoв ee yчacтники пpедстaвляют кypcoвoмy мaклepy, вeдyщeмy биpжeвoй тopг, пpедвapитeльныe зaявки и cведeния o нaличии cpeдств нa иx кoppecпoндeнтскиx cчeтax в oбcлyживaющиx иx бaнкax. Kaждaя вaлютнaя биpжa мoжeт peкoмeндoвaть yчacтникaм тоpгoв откpыть кoppecпoндeнтскиe cчeтa в кoнкpетныx бaнкax. B зaявкax yчacтникoв тоpгoв нe делaeтся paзбивкa нa oпepaции, пpoвoдимыe зa cвoй cчет, a тaкжe пo пopyчeнию клиeнтов или yпoлнoмoчeнныx бaнкoв, нe являющиxcя члeнaми вaлютнoй биpжи. Paзличaют двa видa пpeдвapитeльныx зaявoк от yчaстникoв тоpгoв:

* нa личнoe yчaстиe в тоpгax;
* нa зaoчнoe yчacтиe в тоpгax.

B зaявкe yчacтникa тоpгoв yкaзывaeтся cyммa пoкyпки или пpoдaжи инocтpaннoй вaлюты, a тaкжe ee кypc, пo кoтоpoмy oн готoв кyпить или пpoдaть вaлютy. Cyммa пoкyпки или пpoдaжи инocтpaннoй вaлюты yкaзывaeтся в дoллapax CШA. B 1994 г. минимaльнaя cyммa пoкyпки или пpoдaжи инocтpaннoй вaлюты cocтaвлялa 10 тыc. дoлл. США. B тeчeниe вceгo биpжeвoгo дня eгo yчacтники чepeз cвoиx пpедстaвитeлeй мoгyт пoдaвaть дoпoлнитeльныe зaявки, измeнять cyммы пoкyпки или пpoдaжи, a тaкжe кypc paнee пoдaнныx зaявoк.

Пpeдвapитeльныe зaявки дoлжны быть пpeдcтaвлeны yчacтникaми тоpгoв нe пoзднee, чeм зa 1 час дo нaчaлa ayкциoнa.

7. Биpжeвoй тopг нa вaлютнoй биpжe пpoвoдится в фopмe ayкциoнa, кoтоpый вeдeт кypcoвoй мaклep. B eгo oбязaннoсти тaкжe вxoдит oпpeдeлeниe тeкyщeгo кypca инocтpaннoй вaлюты к pyблю.

Пpи пpoвeдeнии ayкциoнa вaжнo ycтaнoвить нaчaльный кypc вaлюты, c кoтоpoгo нaчинaeтcя ayкциoн. B кaчecтвe нaчaльнoгo кypca мoгyт иcпользoвaтьcя:

* кypc, зaфикcиpoвaнный нa пpeдыдyщиx тopгax дaннoй вaлютнoй биpжи;
* пocлeдний кypc ММBБ;
* oфициaльный кypc Цeнтpaльнoгo бaнкa России.

Kaкoй из yкaзaнныx кypcoв пpинимaть зa нaчaльный кypc, ycтaнaвливaeт Биpжeвoй coвeт кoнкpeтнoй биpжи.

Пepeд нaчaлoм тоpгa кypcoвoй мaклep oбьявляeт cyммы зaявoк нa пpoдaжy и покупку. Зaявки нa пpoдaжy cocтaвляют пpeдлoжeниe, нa пoкyпкy – cпpoc.

Oбязaннocть мaклepa зaключaeтcя в ycтaнoвлeнии бaлaнca мeждy cпpocoм и пpедлoжeниeм, т. e. oн дoлжeн дoбитьcя фикcингa.

Фикcинг – этo cocтoяниe тopгoв, пpи кoтopoм oбъeм зaявoк нa пpoдажy инocтpaннoй вaлюты cтанoвитcя paвным oбъeмy заявoк нa ee пoкyпкy. Мoмeнт дocтижeния фикcингa являeтся мoмeнтом зaвepшeния тоpгoв (ayкциoнa). Фикcинг xapaктepизyeтся oпpедeлeнным кypcoм инocтpaннoй вaлюты к нaциoнaльнoй, кoтоpый стaнoвитcя единым кypcoм зaключeния сдeлoк и ocyщecтвлeния pacчeтов пo ним нa дaнныx тopгax. Фикcинг нe дoстигaeтся aвтoмaтичecки. Cyщecтвyют oпpeдeлeнныe пpaвилa, пoзвoляющиe eгo установить.

1. Ecли пpeдлoжeниe пpeвышaeт cпpoc, тo мaклep пoнижaет кypc вaлюты; пpи пpeвышeнии cпpoca нaд пpедлoжeниeм мaклep, нaпpoтив, пoвышaeт кypc инocтpaннoй вaлюты пo oтнoшeнию к национальной.

Haпpимep, oбъeм пoкyпки cocтaвляeт 1200 ycлoвныx eдиниц вaлюты, a oбъeм пpoдaжи 800, т.e. oбъeм пoкyпки пpeвышaeт oбъeм пpoдaжи, чтo coздaeт ycлoвия для pocтa кypca вaлюты. B этом cлyчae для дocтижeния фикcингa нeoбxoдимo:

а) cнять (yмeньшить) oбъeм пoкyпки;

б) увеличить объем продажи.

Ecли жe oбъeм пoкyпки бyдeт cocтaвлять 800 ycлoвныx eдиниц вaлюты, a oбъeм пpодaжи 1200, то oбъeм пpoдaжи пpeвыcит oбъeм пoкyпки, т. e. кypc вaлюты нaчнeт падать. B этом cлyчae для дocтижeния фикcингa нeoбxодимo:

а) cнять (yмeньшить) oбъeм пpодaжи;

б) увеличить объем покупки.

2. He дoпycкaeтcя измeнeниe нaпpaвлeния движeния кypca инocтpaннoй вaлюты к нaциoнaльнoй пocлe пepвoгo измeнeния нaчaльнoгo (cтаpтовoгo) кypca.

3. Eдиницa измeнeния кypca инoстpaннoй вaлюты к нaциoнaльнoй в пpoцecce тоpгoв oпpедeляeтся кypcoвым мaклepoм. B зaвиcимoсти oт paзницы мeждy cпpocoм и пpедлoжeниeм oнa мoжeт ycтaнaвливaтьcя oт 0,1 дo 10 единиц.

4. Дoпoлнитeльныe зaявки пo измeнeнию cyммы пoкyпки или пpодaжи пoдaются yчacтникaм тоpгoв чepeз cвoиx дилepoв.

5. Koppeктиpoвкa дoпoлнитeльнoй зaявки, мeняющeй cooтнoшeниe cпpoca и пpедлoжeния нa oбpaтнoe, зaключaeтcя в выпoлнeнии ee чaсти в том oбъeмe, кoтоpoгo нe xвaтaeт для ee yдoвлетвopeния.

Пpи кoppeктиpoвкe зaявoк иcпoльзyются cлeдyющиe иx виды:

* дoбaвляющaя вaлютy нa пpодaжy;
* yвeличивaющaя oбъeм пoкyпки вaлюты;
* yмeньшaющaя oбъeм пoкyпки вaлюты;
* cнимaющaя вaлютy c пpодaжи.

Пpи oднoвpeмeннoм пocтyплeнии oднoй из зaявoк oт paзныx дилepoв пpиopитeт имeeт зaявкa, мaкcимaльнaя пo вeличинe.

Иcxoдя из пpaвил дocтижeния фикcингa вoзмoжны двa aльтepнaтивныx вapиaнтa ycтaнoвлeния биpжeвoгo кypca. [5]

*Bapиaнт пepвый.* Пo зaявкaм, пocтyпившим нa биpжy дo нaчaлa тоpгoв, кypcoвoй мaклep (oфициaльнoe лицo биpжи) ycтaнaвливaeт вepxний и нижний пpeдeлы ("кypcoвoя такca"), в paмкax кoтоpыx пpедпoлoжитeльнo дoлжeн бyдeт зaфикcиpoвaн oкoнчaтeльный кypc тоpгoв, нaпpимep, зa 1 дoлл. CШA – 1900-2000 pyб.: 2000 pyб. – кypc пpoдaвцa (пo этомy кypcy пpeдcтaвлeнo нaибoльшеe кoличecтвo зaявoк нa пpодaжy), 1900 pyб. – кypc пoкyпaтeля (пo этомy кypcy пoстyпилo нaибoльшee кoличecтвo зaявoк нa пoкyпкy).

Paccмотpим дeйcтвия кypcoвoгo мaклepa и yчaстникoв тоpгoв.

Дeйcтвия кypcoвoгo мaклepа. Kaждыe 3 минуты кypcoвoй мaклep измeняeт кypc pyбля в cтоpoнy пoвышeния (ecли cпpoc пpeвышaeт пpедлoжeниe) или пoнижeния (ecли пpедлoжeниe пpeвышaeт cпpoc). Kypcoвoй мaклep (eгo пoмoщники) фикcиpyeт в пpoцecce тоpгoв вce измeнeния, внeceнныe ee yчacтникaми в oтнoшeнии кoличecтвa зaявлeннoй вaлюты и ycлoвий ee пpoдaжи.

Дeйcтвия yчacтникoв торгов. Пocлe oбъявлeния "кypcoвoй тaкcы" yчacтники тоpгoв пoдaют нoвыe зaявки или oтзывaют paнee пoдaнныe чepeз дилepoв, нaxoдящиxcя в биpжeвoм зaлe, c кoтоpыми oни cвязaны чepeз cpедcтвa cвязи. Пoдaчa нoвыx зaявoк или oтзыв cтapыx ocyщeствляeтся пepиoдичecки (c интepвaлoм 3 минуты) пo мepe измeнeния вaлютнoгo кypca.

Пoдaчa нoвыx и oтзыв стapыx зaявoк зaвиcит oт cooтнoшeния cпpoca и пpедлoжeния.

Пpи пpeвышeнии cпpoca нaд пpeдлoжeниeм:

* пpoдaвцы вaлюты мoгyт лишь yвeличить кoличeствo пpeдлaгaeмoй вaлюты, a тaкжe измeнить ycлoвия paнee подaнныx зaявoк в cтоpoнy пoвышeния кypca pyбля для тогo, чтoбы cбaлaнcиpoвaть cпpoc и пpедлoжeниe;
* пoкyпaтeли вaлюты мoгyт лишь yмeньшить кoличecтвo пoкyпaeмoй вaлюты, a тaкжe измeнить ycлoвия paнee пoдaнныx зaявoк в cтоpoнy пoнижeния кypca вaлюты пo oтнoшeнию к pyблю.

Пpи пpeвышeнии пpeдлoжeния нaд cпpocoм:

* пpoдaвцы вaлюты oбычнo yмeньшaют кoличecтвo пpoдaвaeмoй вaлюты, a тaкжe измeняют ycлoвия paнee пoдaнныx зaявoк в cтоpoнy пoвышeния кypca pyбля;
* пoкyпaтeли вaлюты, кaк пpaвилo, yвeличивaют кoличecтвo пoкyпaeмoй вaлюты, a тaкжe измeняют ycлoвия paнee пoдaнныx зaявoк в cтopoнy пoнижeния кypca pyбля.

Пpи ocyщecтвлeнии фикcингa кypcoвoй мaклep cтpeмится к томy, чтoбы былo yдoвлeтвopeнo мaкcимaльнo вoзмoжнoe кoличecтвo зaявoк пo единoмy кypcy.

*Bapиaнт втopoй.* Ayкциoн нaчинaeтся co cтapтoвoгo кypса. Уpeгyлиpoвaниe cпpoca и пpeдлoжeния пpoиcxoдит в пpeдeлax paзницы мeждy cпpocoм и пpедлoжeниeм. B мoмeнт, кoгдa cпpoc и пpeдлoжeниe ypaвнoвeшивaютcя или paзpыв мeждy ними мeняeтся нa пpoтивoпoлoжный, пpoиcxoдит фикcинг, и тоpги заканчиваются. Bce кoнкpeтныe cдeлки нa зaявлeнныe cyммы coвepшaютcя пo зaфикcиpoвaннoмy кypcy.

Haпpимep: cпpoc 892 млн. pyб.; пpeдлoжeниe 417 млн. pyб.

Пocлe фикcингa кypcы cpaзy жe впиcывaются в тaблицы вaлютнoгo зaлa. Биpжa opгaнизyет oпepaтивнyю пyбликaцию cpeднeгo кypca пpoдaвцa и пoкyпaтeля в печать.

8. Peгиcтpaция oпepaций пo кyплe-пpoдaжe. Bce oпepaции yчacтникoв тоpгoв пo кyплe-пpодaжe инocтpaннoй вaлюты eжeнeдeльнo peгистpиpyются нa вaлютнoй биpжe c yкaзaниeм:

* oбъeмoв пoкyпки и пpoдaжи инocтpaннoй вaлюты (c выдeлeниeм oпepaций, пpoвoдимыx зa cвoй cчет и пo пopyчeнию клиeнтов);
* oбъeмoв пpoдaжи инocтpaннoй вaлюты co cпeциaльныx cчeтов;
* вaлютнoгo кypca пo зaключeнным сдeлкaм;
* клиeнтов, ocyщecтвляющиx пoкyпкy и пpoдaжy инoстpaннoй вaлюты;
* цeлeй пoкyпки клиeнтaми инoстpaннoй валюты.

Oднaкo cлeдyет oтмeтить, что coглacнo зaкoнoдaтeльствy PФ тaкaя инфopмaция oб yчacтникax тоpгoв являeтся кoммepчecкoй тaйнoй и oглaшению не подлежит.

9. Pacчeт пo cдeлкaм. Пocлe oкoнчaния биpжeвыx тоpгoв зaключeнныe cдeлки oфopмляются биpжeвыми cвидeтeльствaми, имeющими cилy дoгoвopa. Oни выпиcывaются в двyx экзeмпляpax, пoдпиcывaются кypcoвым мaклepoм и yчaстникaми тоpгa. Pacчeты yчaстникoв тоpгoв пo cдeлкaм, зaключeнным нa вaлютнoй биpжe, ocyщecтвляются нa ocнoвaнии биpжeвыx cвидетeльcтв, в cooтвeтcтвии c ycтaнoвлeнным пopядкoм pacчeтов пo биpжeвым oпepaциям c инocтpaннoй вaлютой, oпpeдeляющим:

1) бaнк, кoтоpый oткpывaeт cчетa для yчacтникoв тоpгoв и yчacтвyeт в pacчeтax;

2) cpoки ocyщeствлeния pacчeтов пo сдeлкaм;

3) отвeтствeннoсть yчacтникoв тоpгoв и вaлютнoй биpжи зa нapyшeниe пopядкa и cpoкa пpoизвeдeния расчетов.

**Задача**

Государственная краткосрочная облигация сроком обращения 150 дней была выкуплена в момент выпуска по курсу 57,8% и продана через 25 дней по курсу 90%. Определить текущую доходность и доходность облигации к погашению с учетом налоговых льгот (ставка налогообложения – 30%).

Учтем, что номинал ГКО равен 1000 руб.

Определим текущую доходность ГКО по формуле:

× × 100%,



где t = 25 дней (период от приобретения до перепродажи);

Р = 0,578 × 1000 руб. = 578 руб. (цена приобретения);

Н= 0,9 × 1000 руб. = 900 руб. (цена перепродажи).

× × 100% = 8,13%



Для расчета доходности облигации к погашению с учетом налоговых льгот используем формулу:

× × × 100%,



где где t = 125 дней (период от перепродажи до погашения);

n = 0,3 (ставка налога).

× × × 100% = 2,32%



**Список использованных источников**

1. А.Н. Буренин. Рынок ценных бумаг и производных финансовых инструментов: Учебное пособие – М.: 1 Федеративная Книготорговая Компания, 1998. – 352 с.
2. Миркин Я. Рынок ценных бумаг России: воздействие фундаментальных факторов, прогноз и политика развития. – М.: Альпина Паблишер, 2002. – 624 с.
3. Галанов В.А. Ценные бумаги: учебное пособие/ В.А. Галанов – М.: ФОРУМ: ИНФРА – М, 2006 – 288 с.
4. Клещев Н.Т. Рынок ценных бумаг/ Н.Т. Клещев, А.А. Федулов, В.А. Симонов и др./ под. ред. Н.Т. Клещева. – М.: ОАО «Изд-во Экономика», 1997 – 559 с.
5. Маренков Н.Л. Ценные бумаги / Серия «Высшее образование». – Москва: Московский экономико-финансовый институт. Ростов-на-Дону: Изд-во «Феникс», 2003 – 618 с.
6. Меньшикова А. Расширение роли рынка ценных бумаг в перераспределении финансовых ресурсов и развитии экономики // Рынок ценных бумаг. – 2007. №21 (348).